SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES
Fone:(31)2513-5198
Fax: (31) 2513-5203

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO 227/2013
PROCESSO Nº 23208.01104/2013-DV

O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, criado pela da Lei nº 11.892/2008, mediante os Pregoeiros designados pela Portaria nº 49 de 14 de janeiro de 2013, torna público para conhecimento dos interessados, que na data, horário e local abaixo indicado fará realizar licitação na modalidade de **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo "**MENOR PREÇO POR ITEM",** para implantar o **"SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS",** conforme especificações, quantitativos e condições gerais estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

I - FUNDAMENTAÇÃO

Fundamenta-se a presente licitação da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002; Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005; Decreto nº 3.555, de 8 de agosto de 2000; Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores; Decreto nº 3.722, de 9 de janeiro de 2001, alterado pelo Decreto nº 4.485 de 25 de novembro de 2002; Decreto nº7.892, de 23 de janeiro de 2013; Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990; Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e, ainda, na Instrução Normativa nº 05-MARE de 21 de julho de 1995, alterada pela Instrução Normativa (MARE) nº 01, de 17 de maio de 2001, Instrução Normativa nº 2, de 11/10/2010 (SLTI-MPOG) e demais normas aplicáveis à matéria.

II - DO OBJETO

2.1. O presente Pregão Eletrônico tem como objeto a implantação do **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS** para **aquisição de aparelhos de medição e orientação**, destinados à Reitoria e aos *Campi* do IFMG, conforme especificado no presente Edital e seus Anexos, a partir da data de publicação da Ata de Registro de Preços **por 12 (doze) meses**. **A SOLICITAÇÃO DOS PRODUTOS PODERÁ SER FEITA DE FORMA PARCELADA.**

2.2. As quantidades previstas no presente Edital e Anexos são de estimativas máximas para o período de vigência da Ata de Registro de Preços. O IFMG se reserva no direito de adquirir de cada item, o quantitativo que julgar necessário, podendo ser parcial, integral ou abster-se de adquirir algum item especificado.

2.3. Durante a vigência da Ata de Registro de Preços a empresa licitante vencedora não poderá alegar indisponibilidade do produto ofertado, sob pena de lhe serem aplicadas as penalidades previstas neste Edital.

III – DA ABERTURA DAS PROPOSTAS

3.1. **Dia: 16/10/2013 (quarta-feira).**

3.2. **Horário: a partir das 14:00 (quatorze horas - horário de Brasília-DF)**

3.3. **Local: www.comprasnet.gov.br**

3.4 Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente de caráter público, que impeça a realização deste Pregão Eletrônico no horário e data marcada, a licitação ficará automaticamente prorrogada para o primeiro dia útil subseqüente, independente de nova convocação.

IV – DA PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar deste Pregão Eletrônico pessoas jurídicas que atendam às exigências constantes deste Edital e seus Anexos, inclusive, quanto à documentação e que estejam cadastrados, no nível I – Credenciamento, no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal - SICAF.

4.2. Se a licitante for microempresa, ou, empresa de pequeno porte (ME - EPP) e para fazer jus aos benefícios previstos, deverá declarar no campo próprio do Sistema, que atende aos requisitos do artigo 3.º da LC n.º 123/06, no ato do envio da proposta, sob pena de decadência.

4.3. Não será admitida nesta licitação a participação de empresas:

4.3.1. Que esteja em processo de recuperação judicial (Lei nº 11.101/05) ou falimentar, concurso de credores, em dissolução ou liquidação;

4.3.2. Que estejam com o direito de licitar e contratar com a Administração Pública suspenso, ou, que por esta tenham sido declaradas inidôneas;

4.3.3. Que estejam reunidas em consórcio ou sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição;

4.3.4. Estrangeiras, que não funcionem no País.

4.3.5. O licitante deverá manifestar, em campo próprio do Sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências deste Edital e nos Anexos (art. 21, § 2º, do Decreto nº 5.450/05).

V - DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

5.1. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao Sistema eletrônico (art. 3º, § 1º, do Decreto nº 5.450/05), no sítio www.comprasnet.gov.br.

5.2. O credenciamento da licitante dependerá de registro cadastral atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal – SICAF, que também, será requisito obrigatório para fins de habilitação.

5.3. O credenciamento junto ao provedor do Sistema implica em responsabilidade legal da empresa licitante e de seu representante legal e na presunção de sua capacidade técnica para a realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico (art. 3º, § 6º, do Decreto nº 5.450/05).

5.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente, ou, por seu representante legal, não cabendo ao provedor do Sistema ou ao IFMG, promotor da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros (art.3º, § 5º, do Decreto nº 5.450/05).

,

VI – DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS

6.1. A participação no presente Pregão Eletrônico dar-se-á por meio de digitação de senha privativa do licitante e subseqüente encaminhamento dos valores unitários e total dos itens. A proposta poderá ser enviada a partir da data de divulgação do Edital e Anexos no endereço eletrônico até a data e hora marcadas para a abertura da sessão pública, que será realizada **às 14:00 (quatorze horas) do dia 16/10/2013 (quarta-feira).**, horário de Brasília-DF, **EXCLUSIVAMENTE POR MEIO ELETRÔNICO** (art. 13, inciso II e art. 21, do Decreto nº 5.450/05).

6.2. As propostas de preço, contendo as especificações detalhadas do objeto ofertado com os **VALORES UNITÁRIOS E TOTAIS dos itens,** deverão estar estritamente em conformidade com o disposto no Anexo I deste Edital, **INCLUINDO TODAS AS DESPESAS NECESSÁRIAS PARA O SEU CORRETO FORNECIMENTO** (impostos, frete, descarga, taxas e demais encargos). Deverão conter prazo de **VALIDADE DA PROPOSTA**, não **inferior a 60 (sessenta dias)** (art. 27, § 4º, do Decreto nº 5.450/05) e **prazo de entrega do objeto, conforme Termo de Referência, Anexo I deste Edital**. Deverão constar ainda das propostas, outras informações adicionais que bem indiquem o item, no campo **"DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO OFERTADO", QUE É DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.**

6.3. Os licitantes deverão formular suas propostas com valores expressos em reais, consignando preços para valor unitário e total do item, com apenas duas casas decimais após a vírgula (casas dos centavos).

6.4. A garantia dos produtos consiste na prestação, pela Contratada, de todas as obrigações previstas na Lei nº 8.078/90 e alterações – (Código de Defesa do Consumidor), bem como, dos encargos previstos à Contratada neste Edital e seus Anexos.

6.5. Serão desclassificadas as propostas que não atendam às exigências do Edital e nos Anexos.

6.6. A proposta deverá limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou qualquer outra condição não prevista neste Edital e seus Anexos.

6.7. Independentemente de declaração expressa, a simples apresentação das propostas implica submissão a todas as condições estipuladas neste Edital e seus Anexos, sem prejuízo da estrita observância das normas contidas na legislação mencionada no preâmbulo deste Edital.

6.8. O licitante deverá declarar, em campo próprio do Sistema, sob pena de inabilitação, que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem menores de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos.

6.9. O licitante enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá declarar, em campo próprio do Sistema, que atende aos requisitos do art. 3º da LC nº 123/2006, para fazer jus aos benefícios previstos nessa lei.

6.10. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital e legislação correlata, sem prejuízo das sanções civis e penais.

6.11. As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

6.11.1. Qualquer elemento que possa identificar o licitante importa desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas nesse Edital

6.11.2. Até a abertura da Sessão, o licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada.

VII - DA DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

7.1. A partir das 14:00 (quatorze horas - horário de Brasília-DF) do dia 16/10/2013, em conformidade com o item IV deste Edital, terá início a sessão pública do presente Pregão Eletrônico com a divulgação das propostas de preços recebidas e posterior início da etapa de lances, conforme o disposto neste Edital e Anexos de acordo com o Decreto nº 5.450/05.

VIII - FORMULAÇÃO DOS LANCES

8.1. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances para o item cotado, exclusivamente por meio do Sistema eletrônico, sendo o licitante imediatamente informado do seu recebimento e o respectivo horário de registro e dos valores do lance.

8.2. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, se for o caso, observado o horário fixado e as regras de aceitação dos mesmos.

8.3. Somente serão aceitos lances cujos valores forem inferiores ao último lance e que tenham sido anteriormente registrados no Sistema.

8.4. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

8.5. Durante o transcurso da sessão pública os licitantes serão informados em tempo real do valor do menor lance registrado que tenha sido apresentado pelos demais licitantes, vedada a identificação do detentor do lance.

8.6. No caso de desconexão com o Pregoeiro no decorrer da etapa competitiva deste Pregão Eletrônico, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção de lances.

8.6.1. O Pregoeiro, quando possível, dará continuidade à sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

8.6.2. Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos a sessão do Pregão Eletrônico poderá ser suspensa e terá reinício, somente, após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes.

8.7. A etapa de lances da sessão pública será encerrada mediante aviso de fechamento iminente dos lances emitidos pelo Sistema eletrônico aos licitantes, após o que transcorrerá período de tempo de, aproximadamente, 30 (trinta) minutos, aleatoriamente e determinado também, pelo Sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção dos lances.

OBS.: Caso o Sistema não emita o aviso de fechamento iminente, o Pregoeiro se responsabilizará pelo aviso de encerramento aos licitantes.

8.8. Após o encerramento da etapa de lances, o Pregoeiro poderá encaminhar contraproposta diretamente ao licitante, que tenha apresentado o lance de menor valor, para que seja obtido preço melhor, bem assim, decidir sobre sua aceitação.

8.9. O Pregoeiro poderá anunciar o licitante vencedor imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, ou, quando for o caso, após a negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor.

8.10. Os licitantes deverão formular e oferecer seus lances nos valores totais para cada item, observando-se que O VALOR TOTAL DIVIDIDO PELO QUANTITATIVO REQUERIDO NÃO PODE RESULTAR NUM VALOR UNITÁRIO QUE EXTRAPOLE O NÚMERO DE DUAS CASAS DECIMAIS APÓS A VÍRGULA (CASA DOS CENTAVOS). Caso isto ocorra, o Pregoeiro estará autorizado a adjudicar o item fazendo arredondamentos a menor, de forma que o valor unitário (com no máximo duas casas decimais após a vírgula – casa dos centavos), multiplicado pelo quantitativo resulte num valor, no máximo, igual ao valor do último lance ofertado.

IX- DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

9.1. O julgamento das propostas será realizado de conformidade com o tipo de licitação mencionado no Inciso I, § 1º, do art. 45, da Lei nº 8.666/93, com suas alterações posteriores, **MENOR PREÇO POR ITEM**, e em conformidade dentro das especificações contidas neste Edital e seus Anexos.

9.2. O Pregoeiro efetuará o julgamento das propostas de preços decidindo sobre a aceitação dos preços obtidos.

9.3. Analisada a aceitabilidade dos preços obtidos o Pregoeiro divulgará o resultado do julgamento das propostas de preços.

9.4. Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável, ou, se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subseqüente verificando a sua aceitabilidade, procedendo-se à sua habilitação na ordem de classificação, e assim, sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que melhor atenda ao Edital e seus Anexos.

OBS.: Ocorrendo a situação a que se refere este item, o Pregoeiro poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

X – DAS AMOSTRAS

10.1 O pregoeiro **poderá requerer** da(s) empresa(s) classificada(s) em primeiro lugar amostra(s) do(s) respectivo(s) produto(s), que deverá(ão) ser apresentada(as) no prazo de **3 (três) dias úteis**, a contar da data da solicitação, junto ao **ALMOXARIFADO DA UNIDADE SOLICITANTE**, para conferência do produto com as especificações constantes no edital e no termo de referência, ficando vinculada a adjudicação dos itens à aprovação pelo servidor responsável, registrada em termo próprio.

10.2 Se a amostra apresentada pelo primeiro classificado não for aceitável, o pregoeiro poderá convocar o segundo classificado para verificação da amostra e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações do Edital e do respectivo Termo de Referência.

XI - DA HABILITAÇÃO

11.1. A habilitação do licitante vencedor será verificada "on-line" no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal – SICAF, após o encerramento da fase de lances.

11.2. Para efeito de habilitação, o licitante vencedor, além do cadastro de nível I – Credenciamento, deverá estar cadastrado também nos níveis: II – Habilitação Jurídica, III – Regularidade fiscal federal, IV – Regularidade fiscal estadual/municipal e VI – Qualificação econômico-financeira, no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal - SICAF, ou, apresentar documentação comprobatória de qualificação econômico-financeira (balanço patrimonial), certidão negativa de falência ou concordata, documentação comprobatória de regularidade fiscal federal (receita, FGTS e INSS) e regularidade fiscal no tocante à Fazenda Estadual e Municipal.

11.2.1. Aos fornecedores cadastrados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal - SICAF será assegurado o direito de apresentar a documentação atualizada e regularizada na própria sessão, por meio de fax (31) 2513-5203, ou, através do endereço eletrônico licitacao@ifmg.edu.br, no prazo de até 30 (trinta) minutos, contados da solicitação do Pregoeiro no Sistema eletrônico, com posterior encaminhamento do original ou cópia autenticada no prazo de até três dias, caso esteja com algum documento vencido;

11.2.2. Caso a primeira classificada seja microempresa, ou, empresa de pequeno porte e estiver com a sua situação fiscal irregular, desde que atendidas as demais condições de habilitação, será concedido o prazo de dois dias úteis, para regularizar a sua situação. Nesta oportunidade as demais microempresas e empresas de pequeno porte deverão providenciar, também, a sua regularidade, no mesmo prazo.

11.2.3. A empresa licitante vencedora deverá preencher todas as declarações contidas no endereço eletrônico www.comprasnet.gov.br, as quais serão visualizadas pelo Pregoeiro na fase de habilitação.

11.2.4. A empresa licitante vencedora deverá apresentar a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), expedida gratuita e eletronicamente, para comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, conforme LEI Nº 12.440/2011.

11.3. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos requeridos neste Edital e seus Anexos.

11.4. A apresentação de declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação sujeitará ao licitante às sanções previstas no art. 28 do Decreto nº 5.450/05.

11.5. O Pregoeiro poderá solicitar, por meio do Sistema Eletrônico (chat), durante as fases de aceitação e/ou habilitação, os documentos especificados nos itens 11.2 do Edital, visando à celeridade do processo. Caso sejam solicitados, esses documentos deverão ser enviados pelo fax (31) 2513-5203, e posteriormente pelos Correios para o seguinte endereço:

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS - SETOR DE LICITAÇÕES - PREGÃO Nº 227/2013
AV. PROF. MÁRIO WERNECK, 2590, BAIRRO BURITIS
CEP 30.575-180 - BELO HORIZONTE – MG

11.5.1 O prazo para a remessa dos documentos poderá ser prorrogado a critério do Pregoeiro.

11.6. Os documentos deverão estar em nome do licitante, se matriz ou filial, dentro do prazo de validade

11.7. O licitante considerado microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), conforme incisos I e II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06, e que pretender se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto na referida Lei, deverá preencher a Declaração de Enquadramento como Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) disponível no endereço www.comprasnet.gov.br. As empresas enquadradas no regime diferenciado e favorecido das microempresas e empresas de pequeno porte, que não preencherem a declaração prevista neste subitem, poderão participar normalmente do certame, porém, em igualdade de condições com os fornecedores não enquadradas neste regime.

11.8. Os documentos e anexos exigidos, quando remetidos via fax deverão ser apresentados em original ou por cópia autenticada, nos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, remetidos ao endereço constante do item 11.5.

11.9. O não cumprimento das condições habilitatórias implicará a inabilitação do licitante sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

XII - DOS ESCLARECIMENTOS AO EDITAL

12.1. Os pedidos de esclarecimentos e outras providências referentes a estes procedimentos licitatórios devem ser enviados, por escrito, ao Pregoeiro, **até 17:00 (dezessete horas) do terceiro dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública**,

exclusivamente através do fac-símile (31) 2513-5203 ou pelo correio eletrônico licitacao@ifmg.edu.br., de acordo com o art. 19 do Decreto 5.450/05.

12.2. Caberá à Comissão de Licitação responder aos pedidos de esclarecimento até o último dia útil anterior ao da abertura das propostas.

12.3. Aos interessados é franqueada vista do processo na Coordenadoria de Suprimentos, mediante agendamento com o Pregoeiro.

XIII - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

13.1. Até as 17:00 (dezessete) horas do segundo dia útil anterior à data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá impugnar, por escrito, o ato convocatório deste Pregão Eletrônico e seus Anexos.

13.2. Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a petição no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

13.3. Acolhida a impugnação a este Edital e seus Anexos, será designada nova data para a realização deste certame.

XIV - DOS RECURSOS

14.1 Existindo intenção de interpor recurso, o licitante deverá manifestá-la ao Pregoeiro por meio eletrônico, em campo próprio do Sistema, explicitando sucintamente suas razões, imediatamente após a divulgação do vencedor.

14.2 O licitante dispõe do prazo de 03 (três) dias úteis para apresentação do recurso, enviado por intermédio do sítio www.comprasnet.gov.br, em campo específico do Sistema.

14.3 Os demais licitantes poderão apresentar contra-razões em até 03 (três) dias úteis, contados a partir do término do prazo do recorrente.

14.4 É assegurado aos licitantes vista imediata dos atos do Pregão Eletrônico com a finalidade de subsidiar a preparação de recursos e de contra-razões.

14.5 A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer, importará na decadência desse direito, ficando o Pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor (art. 26, § 1º, do Decreto nº 5.450/05).

14.6 Não serão conhecidos os recursos interpostos intempestivamente, bem como, os que forem enviados via fax.

14.7 Os autos deste processo licitatório permanecerão com vistas franqueadas aos interessados junto ao Setor de Licitações do IFMG, sito à Av. Prof. Mário Werneck, 2.590, Bairro Buritis – Belo Horizonte/MG – CEP: 30.575-180 – Fone/Fax: (31) 2513-5198/5203 – e-mail: licitacao@ifmg.edu.br, durante o prazo de interposição dos recursos.

XV DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

15.1. Sempre que não houver recurso, o Pregoeiro adjudicará o objeto da licitação.

15.2. Havendo recurso, após seu julgamento, a adjudicação e homologação do objeto do presente certame serão de competência do Reitor do IFMG.

15.3. A autoridade competente poderá encaminhar o processo ao Campus que solicitou o fornecimento dos produtos, ou, a outra Área especializada do IFMG, com vistas à verificação e aceitabilidade dos produtos ofertados, antes da homologação do certame. A aceitação dar-se-á por meio de comunicação escrita do solicitante.

XVI DA CONTRATAÇÃO

16.1. Caso a empresa licitante vencedora não cumpra as condições do Edital e seus Anexos, dentro do prazo estabelecido sujeitar-se-á às sanções cabíveis, reservando-se ao IFMG o direito de, independentemente de qualquer aviso ou notificação, revogar a licitação ou convocar os remanescentes.

16.2. Na convocação dos licitantes remanescentes, será observada a classificação final da sessão originária deste Pregão Eletrônico, devendo o convocado estar com sua situação de habilitação regular.

16.3. Os concorrentes remanescentes, convocados na forma do subitem anterior, se obrigam a atender a convocação pelo IFMG no prazo fixado, ressalvados os casos de vencimento das respectivas propostas, sujeitando-se às penalidades cabíveis no caso de recusa ou de não atendimento das condições de habilitação.

16.4. O compromisso será efetivado através da emissão da Nota de Empenho que, nas aquisições advindas do Sistema de Registro de Preços do IFMG, terá força de Contrato;

16.5. Após o recebimento da Nota de Empenho, a empresa licitante vencedora terá que atender o solicitado e emitir Nota Fiscal/Fatura do fornecimento efetivado em nome do IFMG, devendo o produto que ser entregue na forma e condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

XVII DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

17.1. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

17.2. A classificação será mantida por 12 (doze) meses, exceto nos casos em que houver exclusão do SRP (Sistema de Registro de Preços), a título de penalidade imposta pela Administração.

17.3. Homologado o resultado da licitação, o IFMG convocará os interessados para assinatura da Ata de Registro de Preços, que, publicada no D.O.U., terá efeito de compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas.

17.4. Constarão da Ata de Registro de Preços, todas as informações necessárias à:

a) Identificação do processo;

b) Caracterização do objeto;

c) Identificação das empresas;

d) Preços ofertados pelas classificadas, item a item;

e) Direitos e responsabilidades das partes.

17.5. A Ata de Registro de Preços será lavrada em tantas vias quantas forem às empresas classificadas.

17.6. É obrigatória a assinatura da Ata de Registro de Preços pelas partes envolvidas, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis a contar da convocação do IFMG, aplicando-se, em caso de descumprimento, o disposto no § 2º, do art. 64, da Lei 8666/93, com suas alterações posteriores;

17.7. O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela empresa licitante vencedora, durante o seu transcurso, e desde que aceite por este Órgão público.

17.8. É facultado ao IFMG quando o convocado não assinar a Ata de Registro de Preços no prazo e condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas ao 1º (primeiro) classificado, inclusive quanto aos preços, ou, revogar a licitação para o item, independentemente da aplicação das sanções previstas neste Edital e seus Anexos.

17.9. Se a proposta da empresa licitante vencedora não atender ao quantitativo total estimado para a contratação, respeitada a ordem de classificação, poderão ser convocados tantos quantos forem necessários para alcançar o total estimado, observado o preço da proposta vencedora.

17.10. A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no art. 65 da Lei nº 8.666/93, com suas alterações posteriores.

17.11. O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou, de fato superveniente que eleve o custo dos produtos registrados, cabendo ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços promover as necessárias negociações junto aos fornecedores.

17.12. A revisão dos preços dar-se-á, para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da Ata de Registro de Preços, cuja comprovação se admitirá através de Planilha de Custos demonstrativa da redução ou majoração e após ampla pesquisa de mercado.

17.13. A revisão dos preços terá que ser devidamente justificada e acompanhada de documentos comprobatórios.

17.14. Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o órgão gerenciador deverá:

a) Convocar o fornecedor visando à negociação para redução de preços e sua adequação aos praticados pelo mercado;

b) Frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido;

c) Convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação;

17.15. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o Órgão gerenciador poderá:

a) Liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados,devendo a comunicação ocorrer antes do recebimento do empenho;

b) Convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

17.16. Caso o IFMG já tenha emitido a(s) Nota(s) de Empenho para a realização da entrega dos produtos e a empresa não tenha ainda realizado o pedido de revisão de preços, este não incidirá sobre o(s) pedido(s) já formalizado(s) e empenhado(s).

17.17. O IFMG terá o prazo de 30 (trinta) dias para análise do pedido de revisão;

17.18. Durante o período de análise do pedido de revisão, a empresa licitante terá que efetuar as entregas dos pedidos pelos preços registrados na Ata de Registro de Preços.

17.19. Após o pedido de revisão e no caso de sua aceitação, o IFMG providenciará o reforço dos valores pertinentes aos produtos empenhados.

17.20. A empresa licitante vencedora obrigar-se-á a realizar as entregas pelos preços registrados, caso o pedido de revisão seja julgado improcedente.

17.21. O não cumprimento da entrega nas condições estabelecidas, implicará na pena de suspensão do direito de licitar pelo prazo de 5 (cinco) anos, conforme previsto em lei.

17.22. Não havendo êxito nas negociações, o Órgão gerenciador deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando-se as medidas cabíveis para a obtenção de contratação mais vantajosa.

17.23. A Nota de Empenho será encaminhada à empresa vencedora por Fax ou outros meios. O prazo de entrega dos produtos previstos no Termo de Referência será contado a partir da data do recebimento.

17.24. A contratada, assim entendida aquela que firmar qualquer tipo de ajuste com esta Instituição, ficará obrigada a acatar, nas mesmas condições desta convocação, por ato unilateral da contratante, os acréscimos e/ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial, conforme o § 1º do Art. 65 da Lei 8.666/93, com as suas alterações posteriores.

17.25. O gerenciamento do estoque será realizado pelo responsável pelo Almoxarifado do IFMG. O Sistema de Registro de Preços permite ao IFMG adquirir do quantitativo da Ata de Registro de Preços apenas o estritamente necessário.

17.26. Poderá utilizar-se da Ata de Registro de Preços, ainda, qualquer órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame, mediante prévia anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas no Decreto nº 7.892/13, e na Lei nº 8.666/93.

17.27. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

17.28. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços.

17.29. As adesões à ata de registro de preços são limitadas, na totalidade, ao quíntuplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem.

17.30. Ao órgão não participante que aderir à presente ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

XVIII DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. Com fundamento no artigo 7º da Lei 10.520/02, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e demais cominações legais, o licitante que:

a) Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato ou documento equivalente;

b) Deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame;

c) Não mantiver a proposta;

d) Falhar ou fraudar na execução do contrato;

e) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal;

18.2. As sanções administrativas previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/93, serão aplicadas após regular processo administrativo em que se assegure o princípio do contraditório e da ampla defesa nas hipóteses e gradações indicadas no quadro abaixo:

Quadro de infrações e respectivas sanções administrativas			
	Infração	**Sanção**	**Sanção em caso de reincidência**
01	Deixar de acusar recebimento da Nota de Empenho	Advertência	Advertência cumulada com multa de 1% (um por cento) do valor da Nota de Empenho

<table>
<tr><td>02</td><td>Deixar de emitir Nota Fiscal/Fatura dos produtos adquiridos pelo IFMG</td><td colspan="2">Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de 02 (dois) anos.</td></tr>
<tr><td>03</td><td>Não comunicar, imediatamente, ao Contratante qualquer alteração ocorrida em seu endereço, conta bancária, ou, outras informações necessárias ao recebimento de correspondências e/ou pagamentos.</td><td rowspan="2">Advertência</td><td rowspan="2">Advertência cumulada com multa de 1% (um por cento) do valor da Nota de Empenho</td></tr>
<tr><td>04</td><td>Não manter seus empregados, quando nas dependências do Contratante, devidamente identificados</td></tr>
<tr><td>05</td><td>Deixar de fornecer os produtos na forma solicitada, conforme especificações, acondicionados em embalagem que certifique sua procedência, descrição, validade, fabricação, observando-se todas as exigências estabelecidas neste Edital e seus Anexos;</td><td rowspan="4">Multa diária de 0,5% (cinco décimo por cento) do valor da Nota de Empenho</td><td rowspan="4">Multa diária de 1% (um por cento) do valor da Nota de Empenho</td></tr>
<tr><td>06</td><td>Não cumprir os prazos estipulados para entrega do(s) item (ns)</td></tr>
<tr><td>07</td><td>Não substituir, às suas expensas, os produtos que, após a devida conferência, apresentarem irregularidades, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, se dentro do Município, e, 05 (cinco) dias úteis, para demais localidades, ressalvado seu grau de perecibilidade.</td></tr>
<tr><td>08</td><td>Apresentar irregularidade junto ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal - SICAF</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Em qualquer caso, quando a multa atingir 10% (dez por cento) do valor da Nota de Empenho, será considerado descumprido o ajuste, com rescisão unilateral deste, operando-se o impedimento de licitar e contratar com a União pelo prazo de 2 (dois) anos.</td></tr>
<tr><td>09</td><td>Não arcar com as despesas de embalagens, seguro e transporte dos produtos fornecidos até o local de entrega.</td><td>Multa no valor das despesas de embalagem, seguro e transporte dos produtos, acrescida de 1% (um por cento) do valor da Nota de</td><td>Multa no valor das despesas de embalagem, seguro e transporte dos produtos, acrescida de 3% (três por cento) do valor da Nota de Empenho</td></tr>
</table>

		Empenho	
10	Deixar de responder por todos os ônus referentes ao presente provimento, tais como impostos, taxas, encargos sociais e obrigações trabalhistas e civis, decorrentes do objeto da presente Ata de Registro de Preços	Multa no valor dos tributos sonegados ou dos valores devidos, cumulada com impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de 2 (dois) anos	
11	Deixar de prover os meios necessários à garantia da plena operacionalidade do fornecimento, inclusive, considerando os casos de greve ou paralisação de qualquer natureza	Multa no valor correspondente ao prejuízo causado, acrescido de 5% (cinco por cento) do valor da Nota de Empenho e cumulada	Multa no valor correspondente ao prejuízo causado, acrescido de 10% (dez por cento) do valor da Nota de Empenho e cumulada com impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de 05 (cinco) anos
12	Deixar de comunicar, imediatamente, ao Contratante, por escrito, qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante a entrega do(s) item (ns), para a adoção de medidas cabíveis, bem como, detalhar todo tipo de acidente relacionado ao fornecimento que, eventualmente, venha a ocorrer		
13	Transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto deste Registro de Preços.	Multa de 10% (vinte por cento) do valor do Ajuste, cumulada com impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de 05 (cinco) anos, com o devido registro no SICAF	
	Não assinar o Contrato ou Ata de Registro de Preços quando convocado para tal, dentro do prazo de validade da proposta.		

18.3. Ocorrerá a inexecução parcial do objeto quando houver atraso injustificado da entrega superior a 10 (dez) dias e inferior a 30 (trinta) dias, após o que restará configurada a inexecução total do objeto. A inexecução parcial importa multa de 10% (dez por cento) e a total de 20% (vinte por cento) do valor da Nota de Empenho.

18.4. Será considerada, ainda, inexecução parcial do objeto quando parte dos objetos entregues não forem aceitos pela Administração por não atenderem às condições apresentadas neste Edital e nos Anexos. Se todos os itens forem recusados pela inadequação às especificações exigidas, será reconhecida a inexecução total do objeto.

18.5. As penalidades serão, obrigatoriamente, registradas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal – SICAF e, no caso de suspensão de licitar, o licitante deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e seus Anexos e das demais cominações legais.

XIX – DA RESCISÃO

19.1. A inexecução total ou parcial do Contrato ensejará a sua rescisão nos termos dos artigos 77, 78, I e 79, I, da Lei nº 8.666/93, com suas alterações posteriores, sem prejuízo das penalidades arroladas no item anterior.

XX - DO PAGAMENTO

20.1 O pagamento será efetuado até o 15º (décimo quinto) dia útil do mês subseqüente ao fornecimento ou entrega dos produtos, mediante apresentação de nota fiscal, devidamente atestada pelo responsável do **ALMOXARIFADO DA UNIDADE SOLICITANTE.**

20.2 Os pagamentos serão procedidos por meio de ordem bancária, através de crédito em conta corrente da Contratada.

20.3 Nenhum pagamento será efetuado à Contratada em caráter antecipado, ou, antes de resolvida qualquer pendência com a mesma.

20.4 Os pagamentos ficam condicionados à regularidade de situação da Contratada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal - SICAF, averiguados neste Sistema no dia do pagamento.

20.5 Em cumprimento ao disposto no art. 64 da Lei nº 9.430/96, IN 539/05 da SRF; IN 706/07; IN 791/07; IN 1234/12 da RFB será retido na fonte, o IMPOSTO SOBRE A RENDA DA PESSOA JURÍDICA - IRPJ, bem assim a CONTRIBUIÇÃO SOBRE O LUCRO LÍQUIDO, a CONTRIBUIÇÃO PARA A SEGURIDADE SOCIAL - COFINS e a CONTRIBUIÇÃO PARA O PIS/PASEP sobre os pagamentos que efetuar às pessoas jurídicas que não apresentarem cópia do Termo de Opção.

20.6 Os casos de atrasos de pagamento serão definidos de acordo com a IN nº 2/2008 do MPOG e alterações posteriores.

XXI - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

21.1 Os recursos para cobrirem as despesas decorrentes da aquisição do objeto desta licitação estão consignados no Orçamento Geral da União para o ano 2013, no Programa de Trabalho 062357 (PTRES) - Fonte 0112.000.000 - Elemento de Despesa 449052.04.

XXII – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

22.1. Acusar recebimento da Nota de Empenho;

22.2. Cumprir, fielmente, as obrigações contratuais, de forma que os produtos sejam fornecidos com esmero e perfeição;

22.3. Responder por todos os ônus, como encargos sociais e legais, impostos e seguros, relativos à execução do Contrato;

22.4. Informar toda e qualquer ocorrência que inviabilize ou prejudique a realização dos fornecimentos contratados, comunicando o fato com antecedência necessária à Administração da Unidade Solicitante, visando não acarretar qualquer prejuízo ou dano ao IFMG, independentemente de dolo ou culpa da contratada, que arcará com os ônus decorrentes;

22.5. Responsabilizar-se pelos prejuízos ou danos causados ao IFMG, resultantes da inexecução total ou parcial do objeto contratado;

22.6. Manter-se durante toda a execução do Contrato as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

22.7. Efetuar testes e demais provas exigidas por normas técnicas e oficiais, quando solicitados, para o efetivo fornecimento dos produtos sem qualquer ônus para o IFMG;

22.8. O descumprimento de quaisquer das obrigações sujeitará a CONTRATADA às penalidades cabíveis;

22.9. A empresa licitante vencedora ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, ou documento emitido em substituição;

22.10. Responder, em relação aos seus funcionários ou contratados, por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais trabalhistas previstos na legislação em vigor, recursos materiais, transporte, seguros de qualquer natureza, perdas eventuais, despesas administrativas, tributos e demais encargos necessários ao fornecimento do objeto deste Edital e seus Anexos;

22.11. A inadimplência da empresa licitante vencedora, com referência aos encargos sociais, comerciais e fiscais não transfere a responsabilidade por seu pagamento ao Contratante, nem poderá onerar o objeto desta contratação, razão pela qual a licitante vencedora renuncia, expressamente, a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com o IFMG.

22.12. São expressamente vedadas à empresa licitante vencedora:

22.12.1 A contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do CONTRATANTE, durante o fornecimento dos produtos;

22.12.2 A veiculação de publicidade acerca do Contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração do IFMG;

XXIII – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

23.1 Emitir a Nota de Empenho;

23.2 Informar à empresa Contratada sobre a emissão da Nota de Empenho;

23.3 Solicitar expressamente o fornecimento dos produtos relacionados no Termo de Referência do referido Edital;

23.4 Oferecer todas as informações necessárias para que a Contratada possa executar o fornecimento dentro das condições pactuadas;

23.5 Acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar os produtos objeto do Contrato, através de fiscal devidamente designado;

23.6 Determinar a retificação de dados pela Contratada sempre que detectar inconsistência entre os documentos fiscais e os relatórios de acompanhamento dos produtos fornecidos, sem prejuízo da aplicação das penas cabíveis, se for o caso;

23.7 Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada à execução do Contrato;

23.8 Atestar as Notas Fiscais/Faturas apresentadas pela Contratada;

23.9 Proceder ao pagamento do Contrato, na forma e prazos pactuados.

XXIV - DO RECEBIMENTO E PRAZO DE ENTREGA

24.1 A entrega dos produtos realizar-se-á no prazo máximo de **20 dias** após o recebimento da Nota de Empenho, no **ALMOXARIFADO DA UNIDADE SOLICITANTE**, nos dias úteis, de **7:30h às 10:30h e das 13:00h às 16:00h**, nos endereços especificados no Anexo I. **A SOLICITAÇÃO DOS PRODUTOS PODERÁ SER FEITA DE FORMA PARCELADA.**

24.2 O responsável pela entrega deverá deixar os produtos no almoxarifado da unidade solicitante do IFMG ou no local determinado pelo responsável pelo recebimento dos produtos;

24.3 A entrega poderá ser feita por agendamento prévio quando requerido pelo Almoxarifado da unidade solicitante do IFMG;

24.4 O recebimento dos produtos não implica sua aceitação;

24.5 A aceitação se dará apenas com a liquidação da Nota Fiscal, após a conferência dos produtos entregues, para fins de confirmação com as especificações contidas no objeto deste Edital e seus Anexos;

24.6 O recebimento definitivo dar-se-á após a conferência e aceitação dos produtos entregues, para fins de confirmação com as especificações contidas no objeto, deste Edital e seus Anexos;

24.7 A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o fornecimento executado em desacordo com os termos deste Edital e seus Anexos, ou em desacordo com as quantidades solicitadas pelo setor de Almoxarifado da unidade solicitante;

24.8 Os produtos em fornecimento, mesmo que entregues e recebidos, ficam sujeitos à substituição, pela fornecedora, desde que comprovada a existência de defeitos, de imperfeição ou de impropriedade, cuja verificação só tenha tornado possível no decorrer da utilização;

24.9 A substituição dos produtos, que após conferência apresentarem irregularidades, deverá ocorrer no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis se dentro do Município e 05 (cinco) dias úteis para outras localidades;

24.10 Não ocorrendo a entrega no prazo previsto, será cobrado multa diária de zero vírgula meio por cento (0,5%) sobre o valor total da Nota de Empenho, a partir do vigésimo dia previsto no item anterior, respeitados os limites legais, sendo a mesma debitada no pagamento e lançada a ocorrência no SIASG/SICAF, garantida a ampla defesa;

24.11 Decorridos 30 (trinta) dias, contados da substituição do produto que apresentou irregularidades, sem que a CONTRATADA retire o produto irregular do IFMG, considerar-se-á abandonada a mercadoria, podendo o IFMG dar a ela a melhor destinação que lhe convier, inclusive com a sua incorporação extra orçamentária;

24.12 Os custos da substituição dos produtos rejeitados correrão exclusivamente à conta da Contratada;

24.13 É obrigatório constar na Nota Fiscal o número da Nota de empenho;

24.14 Deverá ser emitida uma Nota Fiscal para cada Nota de empenho;

24.15 A emissão da Nota de Empenho não gera a obrigação do IFMG em adquirir os produtos, devendo o fornecedor aguardar a solicitação de entrega do Almoxarifado da unidade solicitante do IFMG;

24.16 Os produtos solicitados por um c*ampus* não serão recebidas por outro, salvo se houver prévia comunicação e aceitação por parte dos responsáveis pelos almoxarifados dos *campi* envolvidos;

24.17 Permanecendo a inadimplência, aplicar-se-ão as sanções previstas no neste Edital e seus Anexos, no Contrato e nas demais disposições legais pertinentes, e inscrição da ocorrência no SIASG/SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal – SICAF;

24.18 Caso a empresa fique impossibilitada de entregar os produtos em função de alguma causa superveniente à licitação e imprevisível, deverá, antes do término do prazo de entrega, encaminhar para o Almoxarifado da unidade solicitante do IFMG a solicitação de prorrogação do prazo de entrega, devidamente justificada, a qual será apreciada pela Administração;

24.19 Todos os produtos de que trata esta licitação deverão obedecer às especificações constantes neste Edital e seus Anexos.

XXV - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1 Não havendo expediente, ou, ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do Certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subseqüente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário do Pregoeiro.

25.2 Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente Edital e seus Anexos deverá ser encaminhado por escrito ao Pregoeiro, conforme o indicado no item 11.1 deste Instrumento.

25.3 As normas que disciplinam este Pregão Eletrônico serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados.

25.4 O desatendimento às exigências formais e não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que seja possível a aferição de sua qualificação e a exata compreensão de sua proposta durante a realização da sessão pública deste Pregão Eletrônico.

25.5 É facultado ao Pregoeiro ou à autoridade competente, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução deste processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar do mesmo desde a realização da sessão pública.

25.6 Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

25.7 Os licitantes assumirão todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas de preços.

25.8 Após a homologação da licitação, o licitante vencedor será convocado para assinar o Contrato, se for o caso.

25.9 Caso o licitante vencedor se recuse a assinar o Contrato, se for o caso, será convocado outro licitante, obedecida a ordem de classificação para fazê-lo, sujeitando-se o licitante desistente às sanções administrativas descritas neste Edital e seus Anexos.

25.10 A homologação do resultado desta licitação não implicará em direito do licitante prestar os serviços ou fornecer os produtos licitados à Administração.

25.11 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o dia do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente no IFMG e/ou nos Campi.

25.12 A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público, decorrentes de fatos supervenientes devidamente comprovados, pertinentes e suficientes para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito, devidamente fundamentado.

25.13 Para fins de aplicação da sanção administrativa o lance é considerado proposta.

25.14 O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no Sistema eletrônico, assumindo como firme e verdadeira sua proposta e lances, conforme Inciso III, art. 13, Decreto nº 5.450/05.

25.15 Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no Sistema eletrônico durante a sessão pública deste Pregão Eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo Sistema ou de sua desconexão. **Incumbirá também aos licitantes responder às mensagens do Pregoeiro no Sistema eletrônico (chat) no prazo máximo de 5 (minutos) minutos, contados do horário da mensagem, sob pena de desclassificação.**

25.16 Havendo divergência(s) entre a(s) especificação(ões) do(s) item(ns), tipo e modalidade da licitação entre o edital, seus anexos e o sistema Comprasnet, prevalecerá a especificação(ões) constante do edital e seus anexos.

25.17 Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes da Lei nº 10.520/02; Decreto nº 3.555/00; Decreto nº7.892, de 23 de janeiro de 2013 e da Lei nº 8.666/93, com suas alterações posteriores.

XXVI - DO VALOR DE REFERÊNCIA

26.1 O valor de referência da ata para o objeto desta licitação é estimado em R$ 1.934.066,37 (um milhão, novecentos e trinta e quatro mil, sessenta e seis reais e trinta e sete centavos).

26.2 O licitante deverá protocolar um requerimento, em papel timbrado da empresa, na Reitoria do IFMG, ou enviar um ofício digitalizado também em papel timbrado, para o *email* licitação@ifmg.edu.br, **caso deseje obter os valores unitários estimados do(s) item(ns)** deste pregão. Endereço:

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS - SETOR DE LICITAÇÕES – PREGÃO Nº 227/2013

AV. PROF. MÁRIO WERNECK, 2590, BAIRRO BURITIS
CEP 30.575-180 - BELO HORIZONTE – MG

XXVII - DOS ANEXOS

27.1 São partes integrantes deste Edital os seguintes Anexos:

ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA;

ANEXO II MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

XXVIII - DO FORO

As questões decorrentes da execução deste Edital e seus Anexos, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão apreciadas e julgadas no Foro da Justiça Federal, - Seção Judiciária de Belo Horizonte - MG, com a exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

Belo Horizonte, 24 de setembro de 2013.

Gustavo Carvalho Souza
Pregoeiro

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES
Fone:(31)2513-5198
Fax: (31) 2513-5203

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO 227/2013
PROCESSO Nº 23208.01104/2013-DV

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

Tipo de Licitação: MENOR PREÇO POR ITEM
Data: 16/10/2013
Horário: 14:00.
Local: www.comprasnet.gov.br

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: Os fornecedores deverão formalizar suas propostas com base nas especificações dos produtos deste Anexo I.

PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES

Item	Descrição detalhada	Unid.	Quant. Total ATA	Valor Unitário	Valor Total ATA
1	Barômetro modelo BAR01 para instalação na parte interna da estação meteorológica MAWS 201	UND.	3		
2	Controlador Universal de Processos single Loop , PID auto-adaptativo. Sinal de entrada para termopares J, K, N, R, T, S, B, E termorresistência Pt100, 0-20 mA, 4-20 mA, 50 mV, 0-5 Vcc e 0-10 Vcc. Saída: 2 relés, 1 pulso ou sinal 4-20mA. Alimentação 100 a 240 Vca/cc. Interface RS485. Compatível com o modelo NOVUS N1200 ou equivalente.	PÇ.	30		
3	Datalogger QML201 AWS com 1.6MB para estação meteorológica MAWS 201.	UND.	6		
4	Durômetro de bancada para medição de microdureza Vickers com cargas de 10 / 25 / 50 / 100 / 200 / 300 / 500 / 1000 e 2000 gf, equipado com objetiva de 50x, comandos em tela através de toque, possibilidade de adaptação de câmera CCD e mesa com morsa. Alimentação 110 ou 220V.	UND.	3		
5	Durômetro shore D para utilização em ensaios de dureza em borrachas duras, plásticos, fórmicas, epoxies e plexiglass. A faixa de ensaio esta	UND.	3		

	compreendida entre 0 a 100 Shore, com tolerância de ± 1. Display de cristal líquido LCD de 4 dígitos, 10mm. Conforme normas: DIN5305, ASTMD2240, ISO7619, JISK7215. Dispositivo de impacto: Integrado tipo D. Escala: 0 a 100 Shore. Escala de desvio: 1 Shore. Resolução: 0,1 Shore. Tolerância: ± 1. Interface serial RS-232. Efetua cálculo médio e máximo. Temperatura de operação: 0 a 50°C. Umidade de operação: < 80 UR.				
6	Equipamento de oxigênio dissolvido portátil, com bateria de duração contínua de 2 horas, armazena 200 dados de memória, compensador de pressão barométrica e salinidade, entrada mini dim, guia rápido dos botões atrás do equipamento. Garantia de no mínimo 2 anos no equipamento e 6 meses nos eletrodos. Faixa de leitura da concentração de 0,00 à 90,00 mgO2/l. Qualidade igual ou superior a ORION.	UND.	9		
7	Especimetro/Diziametro 0-20mm. Equipamento tipo compasso para medir espessura de chapas.	UND.	18		
8	Esquadro com fio fabricado em aço inox, classe = 0, dimensão 100 x 70 milímetros.	UND.	12		
9	Esquadro combinado fabricado em acho, composto por esquadro principal para 90º e 45º, esquadro de centragem e transferidor de ângulos com bolha auxiliar de nivelamento. Régua de 300mm com graduação nos 2 lados 0,5mm/1/64" e 1mm/1/32". Com riscador. Graduação do transferidor de 1º.	UND.	9		
10	Esquadro de aço inoxidável com fios lapidados de alta precisão. Exatidão de acordo com a Norma DIN875/0 classe 0 e dimensão: 100 mm x 150 mm.	UND.	33		
11	Esquadro de madeira, com pega de 50 cm comprimento com 30 graus.	UND.	9		
12	Esquadro de madeira, com pega, de 50	UND.	9		

	cm com 45 graus				
13	Esquadro em aço inox. Algarismos em baixo relevo. Dimensão = 600 x 400 milímetros. Unidades de medida = milímetros e em polegadas. Precisão = 1 milímetro e 1/16 polegadas ou 0,5 milímetros e 1/8 polegadas.	UND.	9		
14	Estereoscópio de espelho - Estereoscópio de espelho de alta precisão, com as seguintes especificações: - Materiais: Plástico de engenharia ABS, - Espelhos: Superfície dos espelhos revestidas com cromo de grande durabilidade oferecem imagens nítidas, - Aumento: Imagem é aumentada em 1.2X pela lente plano convexa de alta qualidade, - Binocular de aumento 3X, 2.75 dioptrias X 8mm. Campo de visão 12,5 graus, - Dimensões em uso: 210mm altura, 170mm largura e 590mm comprimento, - Dimensões armazenado: 350mm comprimento, 170mm largura e 60mm altura, - Cobertura: Cobre a totalidade de 60% da sobreposição das fotos aéreas, - Gabarito de Paralaxe: Tem cinco escalas em torno das bordas e permite medir formas irregulares e altura, - Peso: 1.6kg. Acessórios básicos: - Binocular de aumento 3 X, 01 - Lente de aumento de 1,2 X, 01 - Gabarito para Paralaxe, 01 - Maleta de transporte e armazenagem 01.	UND.	40		
15	Estrutura em plástico moldado com base em chapa de aço, Capacidade: 15 kg divisão de 5g, TARA de 9.5 KG, Pesagem mínima de 100 gramas, Bandeja em aço inoxidável 300 x 250 mm, Pés reguláveis, Função TARA, Função IMP para impressor de etiquetas, Saída para impressor de etiquetas e RS 232 interligação com computadores, Chave seletora de tensão 110/ 220v, Display Led, saída para conexão de bateria externa, fabricação nacional e garantia total 01 ano. Tipo balanças welmy ou superior.	UND.	3		

16	FOTOMETRO CHAMA DIGITAL - FOTOMETRO CHAMA DIGITAL* - Determinação com indicação direta do Na, K, Ca e Li. Corpo do aparelho com acabamento em epoxi. Leitura direta em termos de concentração. Display de cristal líquido. Calibração automática do zero e concentração. Corte automático do gás no caso de falta de energia. Filtros interno para cada elemento, sistema de secagem do ar. ***Acompanha compressor. 220v e 180 watts.	UND.	3		
17	Gerador de abalos completo conforme prática 1072.016 página 369, com item baseado nos livros de atividades experimentais, Física experimental - Unidade mestra física geral - para computador com sensores, interface e software - EQ800 Rev.04, volume 1 e 2 do kit didático do fabricante CIDEPE.- - Site do fabricante: www.cidepe.com.br	UND.	3		
18	Goniômetro 0-360º - Goniômetro com capacidade de medição de 0 a 360o, graduação de 5 minutos, fabricado em aço, com régua de 300 mm.	UND.	30		
19	GPS Navegação => Receptor de sinal GPS com 12 canais paralelos com tecnologia SiRF star III de alta sensibilidade, Antena GPS embutida tipo quad helix e ficha para antena externa, Dimensões: 6,1 x 15,5 x 3,3 cm, Ecrã: TFT de 256 cores, de alta resolução, anti-reflexo, de 160x240 pixéis, 3,8 x 5,3 cm, com bússola eletrônica e altímetro barométrico, Ecrã e teclado retro-iluminados por LED, Vida da bateria até 30 horas com 2 pilhas Alcalinas tipo AA, com mapa base Américas, incluindo Brasil com capacidade auto-routing, 1000 pontos de utilizador com nome e símbolo gráfico, 50 rotas reversíveis com 50 pontos cada, 10000 pontos de registro automático de trajetos , 20 trajetos gravados com 500 pontos cada , Formatos de posição: Lat/Lon, UTM,	UND.	39		

	Maidenhead, MGRS, de utilizador e mais, Alarmes de chegada, fora de rumo, ponto de proximidade e despertador, Opção de números grandes para melhor visualização, Computador de viagem: odómetro, tempo parado, tempo em andamento, média total, tempo total, máxima velocidade e mais, Computador de elevação: elevação, índice ascendente/ descendente, elevação mínima e máxima, total ascendente e descendente, média e máximo índice ascendente e descendente, Compatível com a maioria dos produtos MapSource, BlueChart, City Navigator e as cartografias MPC topo, à€ prova de água segundo padrão IEC 60529 IPX7submersível 1m -30 min.				
20	Indicador eletrônico multipametros pH/EC. Descrição complementar: Para monitorização simultânea dos valores de potencial hidrogenionico pH e condutividade elétrica EC de solução nutritiva hidropônica na agricultura. Componentes: Indicador, para fixar em parede, com dois mostradores distintos, dos valores de pH/EC da solução nutritiva. Eletrodo de pH com sonda de 2 metros de comprimento, liga-se ao instrumento com um conector BNC, protegido por uma manga em borracha. Sonda de condutividade elétrica com dois metros de comprimento e com sonda para o potencial de referência. Faixas de medição: pH – 0,0 a 14,0 precisão – 0,1pH EC – 0,0 a 9,99 mS/cm precisão – 0,01mS/cm. Marca Hanna Instruments ou similar	UND.	12		
21	KIT - Dosímetro de Ruído com Calibrador Acústico e Certificado de Calibração rastreado pelo RBC/INMETRO, Simpson modelo SMS-2. Display: Cristal Líquido de 4 dígitos, Microfone de eletreto condensado tipo II ANSI S1.25 - IEC 651, Precisão: Â±1,5dB, Escala: 50 a	KIT	6		

	130dB, Freqà¼ência de ponderação: A , Níveis de Critério: 80 a 90dB, Nível Limiar: 70 a 90dB, Fator duplicativo: 3,4 ou 5dB, Indicação de pico: 115dB, Indicação de tempo real, Resposta: Lenta, Travamento do teclado, Alimentação: Bateria Ni/Ca recarregável, Dimensões: 102 x 80 x 28mm, Peso: 500g.- - - -				
22	Kit de baixa vazão Bomba de Amostragem de Poeira Gilian,calibração dos equipamentos na rede brasileira de calibração RBC - Kit de redução de vazão para amostragens de gases e vapores orgânicos 0,005 a 0,5 L/min, nas bombas de amostragem BDX-II.	UND.	3		
23	Kit para análise de água dos seguintes parâmetros: Cloro método DPD, Cartela com faixa entre 0,1 - 0,25 - 0,50 - 0,75 - 1,0 - 1,5 - 2,0 - 3,0 mg L-1 Cl2, Ferro método à • cido tioglicólico, Cartela com faixa entre 0,25 - 0,50 - 1,0 - 1,5 - 2,0 - 3,0 - 4,0 - 5,0 mg L-1 Fe, Ortofosfato método Azul de Molibdênio, Cartela com faixa entre 0,0 - 0,75 - 1,0 - 1,5 - 1,75 - 2,0 - 2,5 - 3,0 mg L-1 PO4, Nitrogênio Amoniacal método Azul de Indofenol, Cartela com faixa entre 0,0 - 0,10 - 0,25 - 0,50 - 1,0 - 2,0 - 3,0 mg L-1 N-NH3, pH método Indicador, Cartela com faixa entre 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 un.de pH., Transparência Cartela de comparação visual com faixa entre 50 - 100 - 200 NTU, Cloreto método Titulação argentimétrica, Resolução de 3,5 mg L-1 Cl-, Dureza total método Titulação de complexação, Resolução de 2,0 mg L-1 CaCO3, Oxigênio Dissolvido método de Winkler, Resolução de 0,1 mg L-1 O2, Temperatura, Sólidos Sedimentáveis. Acompanha: Termômetro até 70ºC, pluviômetro e medidor de sedimentos ecológicos, técnica para DBO temperatura ambiente, reagentes para	KIT	15		

	100 testes de cada parâmetro, papel filtro, frasco para coleta de amostra de OD, buretas semi-automáticas, cartelas colorimétricas para comparação visual em material resistente, informações de segurança, manual de instruções e caixa de acondicionamento e transporte.				
24	Kit Suporte de Tubo Carvão Ativado - Kit Suporte de Tubo Carvão Ativado.	UND.	3		
25	luxímetro - Luxímetro digital com display de cristal líquido, precisão +- 3%.	UND.	12		
26	Luxímetro Decibelímetro Termômetro Higrômetro Multifunção, com comunicação RS232, modelo IMPAC IP-233 ou equivalente	UND.	12		
27	Luxímetro digital portátil com funções de max e data hold com escala até 50.000Lux em 4 faixas. Possui uma leitura fácil e precisa, com ampla faixa de medição. Leitura fácil e precisa; Alta precisão e auto zero; Indicador de carga baixa de bateria; Ampla faixa de medição; Circuito LSI que proporciona maior confiabilidade e durabilidade; Visor LCD que proporciona menor consumo de energia; Compacto, leve, e de excelente operação; Visor de LCD facilita visualização em ambientes de baixa luminosidade; Sensor de Luz separado permitindo ao usuário fazer medições nas melhores posições.	UND.	18		
28	Manômetro caixa em aço inox, diâmetro do mostrador 63 mm, glicerinado, hermeticamente fechado, saída reta vertical, rosca 3/8 de polegada, escala dupla 0-10kgf/cm² e 0-145 lbf/pol², precisão 2%, para uso em sistema de irrigação pivô central.	UND.	24		
29	Medidor de Energia e Transdutor Digital de Grandezas Elétricas microprocessado e interface serial RS485, compatível com o modelo Mult-K 05 da Kron , para instalação em fundo de painel trilho DIN 35mm, que permite a medição de até 44 parâmetros elétricos em sistemas de corrente	UND.	3		

	alternada CA . As leituras dos parâmetros podem ser feitas localmente através de um display LCD ou remotamente através da interface serial RS-485 ou saída de pulsos. Opcionalmente, o medidor pode ser fornecido com transformadores de corrente externos especiais split core e também com uma DIP Switch para seleção de endereço. GRANDEZAS MEDIDAS: Tensão fase-fase, fase-neutro e trifásica;Freqüência; Corrente por fase e trifásica; Potência ativa por fase e trifásica; Potência reativa por fase e trifásica; Potência aparente por fase e trifásica; Fator de Potência por fase e trifásico; THD por fase de tensão e corrente; Demanda ativa média e máxima; Demanda aparente média e máxima; Energia ativa positiva e negativa; Energia reativa positiva e negativa; Máximos Tensão e Corrente "				
30	Medidor de Espessura (Arco 15mm) - 0-10mm - 0,01mm , Graduação: 0,01mm . Profundidade do arco: 15mm. Ø pontas de contato: 6mm. Exatidão: ± 0,02mm	UND.	3		
31	Medidor de pH e de condutividade de bancada. Descrição: totalmente microprocessado. Construção rígida com LCD grande exibindo o parâmetro a ser medido, juntamente com data, hora e temperatura em C º ou F º. características: · Automático ou manual de compensação de temperatura · Automático ou manual variando · Reconhecimento Automático de buffer · Saídas digitais e analógicos. · Min / Max e 99 pontos de dados · Os dados Segure · 5 pontos de calibração · Indicação de status Eletrodo Opera em tensão AC sem as pilhas. Vem pronto para uso com ATC eletrodo de pH, braço de suporte de eletrodo, adaptador AC, cabo de computador e software. Também aceita qualquer pH ou ORP sonda com um conector padrão BNC.	UND.	3		

	Dimensões: 8 ½ ""x 6 ½"" x 2 ¼ ""217 x 168 x 58mm. Peso: 533g. Parametros medidos: Potencial hidrogeniônico das soluções e temperatura.				
32	Medidor de Vazão tipo Calha Parshall. Confeccionado em fibra de Vidro. A abertura da garganta deve ser de 3". Deve conter uma régua graduada fixada internamente ao equipamento. Parte interna em contato com o fluido deve ter acabamento liso com aplicação de gel isoftálico na cor azul ou cinza com inibidor de raios ultra-violeta UV. A vazão mínima deve ser de 3,0 m3/h e máxima de 194 m3/h. Trecho reto a montante e a jusante deve ser de 2438 mm.	UND.	3		
33	Medidor de Vibração que atende aos Padrões técnicos: ISO 8041:2005, ISO 5349-1:2001, ISO 2631-1,2,4: 1997 e IEC 61260:1995,Modos de Medição: Vibrações transmitidas à mão, Vibrações de corpo inteiro e Vibrações em edificações, â€ ¢ Parâmetros de Medição: RMS, VDV, MTVV, PICO, MAX e MIN, â€ ¢ Análise estática: Parâmetro analisado em classes de 1dB mostrados tanto graficamente como em percentuais, â€ ¢ Escala de Medição: 0,1 m/s à• 7000 m/s para medições mão-braço, â€ ¢ Escala de linearidade: Três escalas de 80 dB sobrepostas por 70dB, â€ ¢ Conversor digital: Resolução de 25 bits a 8k de amostras / s, Display de LCD com backlight 128x64 pixels, Distribuição estatística dos parâmetros escolhidos, Espectro de faixa de oitava ou de terceira oitava para cada eixo de medição. Velocidade, aceleração ou deslocamento, Memória Flash interna expansível com cartão SD, Interface Serial RS-232 e USB, Saída LINE para quatro canais de medição: 2Vpp F.S., Alimentação: 4 Baterias AA, Dimensões: 95mm x 240mm x 50mm, Peso: 680g, Temperatura de armazenagem: -25ºC ~ 70ºC < 90%	UND.	3		

	U.R, com os seguintes Acessórios : Cabo USB, software Noise Studio, estojo, acelerômetro triaxial para vibrações do corpo todo, acelerômetro triaxial para vibração braço-mão, cabo conector e adaptador para montagem.				
34	Mesa de desempeno fabricada em ferro fundido, com dimensões de 630 x 400 mm.	UND.	12		
35	Mesa de seno com dimensões mínimas quando fechada de 170x100mm. Mínimo de 10 furos para fixação das peças com Roscas m6x1. Alta precisão do paralelismo dentro de 0,002 milímetros e perpendicularidade dentro de 0,005 milímetros. Angulo de 0°-60°. Distância mínima entre cilindros 75mm. Feita em aço temperado. Acessório de suporte com contra-pontas.	UND.	3		
36	Microdurômetro para ensaios de microdureza Vickers HV 0,3 - HV 0,5 - 1 HV - 3 HV - 5HV- - e 10 HV com alta tecnologia, de precisão mecânica e fotoelétrica, controlado por- - microprocessador com ajuste de iluminação, conversão de escalas, tela LCD com caracteres grandes, impressora incorporada, podendo incorporar câmera fotográfica para documentar os ensaios.- - - - Cargas 0,3 - 0,5 - 1 - 3 - 5 e 10Kgf- - Aplicação da carga: automática- - Velocidade de aplicação: regulável de 0,16-0,19mm/segundo- - Tempo de aplicação das cargas: regulável de 5-60 segundos- - Aplicações do microscópio 100 e 250x- - Altura máxima das peças medidas: 160mm- - Profundidade máxima das peças medidas: 135mm- - Impressora incorporada no aparelho- - Saída RS232- - Dimensões do aparelho: 650x540x270mm- - Peso: 35Kg- - ACESSORRIOS - - 1 Penetrador Vickers- - 3 Mesas de apoio grande, média e pequena- - 2 Padrões de dureza Vickers Dureza alta e média- - 1 Microscópio de medição- - 1 Objetiva	UND.	3		

	10x- - 1 Objetiva 25x- - 1 Ocular 10x- - 1 Cabo de energia- - Manual de instruções				
37	Micrômetro de Profundidade - Leitura . 0,01mm - 0-100mm - Insize. Acabamento cromado fosco - Comprimento da base de 101,5mm - Atende Norma DIN863 - Graduação: 0,01mm	UND.	6		
38	Micrometro externo com faces de medição de metal duro, bainha e tambor 18 mm de diâmetro com acabamento cromado. Com trava no fuso. A força de medição não deverá ultrapassar 10 N. Barra padrão de ajuste a partir de 25-50mm /1-2 pol. Exatidão 0,002mm/0,0001 pol. Capacidade 25-50 mm resolução 0,001 mm. Com caixa de proteção, chaves de ajuste e barra-padrão para ajsute.	UND.	48		
39	Micrometro externo com pontas de metal duro. Exatidão 0,005mm/0,0001 pol. Capacidade 0-25 mm resolução 0,001 mm. Com caixa de proteção, chaves de ajuste.	UND.	45		
40	Micrômetro externo de range capacidade de 50 mm à 75 mm, com arco pintado e esmaltado. Tambor de diâmetro de ~18 mm, bainha e catraca em metal com acabamento cromado, trava de fixação do fuso, faces de medição em metal duro, micro polidas, para assegurar medições com exatidão de 0,01 mm. Com estojo, barra padrão e chave para regulagem.	UND.	87		
41	Micrômetro interno analógico com 3 pontas posicionadas a distância de 120°. Passo de rosca de 0,5 mm. Capacidade 10– 12 mm -resolução 0,001 +- 0,002. Tambor e bainha com acabamento cromado. Estojo com bloco e chave de calibração. Com trava do fuso.	UND.	30		
42	Micrômetro Interno com Três Pontas de Contato - 30-40mm- Leitura . 0,005mm - Insize, Acabamento cromado fosco e pontas de medição de metal duro, Acompanham os anéis de calibração,	UND.	3		

	Atende Norma DIN863. Graduação: 0,005mm Profundidade de medição: 97mm/3.88"				
43	Módulo analógico de 8 termopares compatível com o modelo M-7018 da ICP-DAS ou equivalente. - Canais de entrada analógica : 8 diferenciais ou 6 diferenciais e 2 single-end selecionável por jumper - Tipo de entrada: +/-15mV, +/-50mV, +/-100mV, +/-500mV, +/-1V, +/-2.5V, +/-20mA necessita de resistor externo de 125 ohms - Tipo de Termopar: J, K, T, E, R, S, B, N, C - Resolução: 16-bit - Taxa de amostragem: 10 amostras por segundo - Impedância de entrada: 20M ohms - Proteção de sobre tensão: +/-35V - Detecção do termopar aberto: Não - Isolação interna: 3750 VDC Interface - Interface: RS-485 - Formato: N,8,1 - Velocidade: 1200 ~ 115200bps - Protocolo MODBUS RTU - 1 LED indicador de alimentação/Comunicação Alimentação: - Entrada: +10 a +30VDC; - Consumo: 1.0W - Temperatura de operação: -25 a 75°C - Temperatura de armazenamento: -40 a 85°C - Umidade: 5 a 95%, não condensada	UND.	30		
44	Módulo Didático para Eletrônica de potência com as seguintes características: Rack e módulos em aço carbono SAE 1010 com pintura eletrostática,; Fonte de alimentação bivolt automática 110/220V; Fonte de tensão fixa de 15V / 1A com dispositivo de proteção; Chave geral com sinalização; Alimentação do rack para 110/220V; Conexão com a rede prevê o aterramento através de tomada tripolar 2p+ terra; Conjunto de cabos pino banana de 2mm e 4mm necessários para as montagens inclusos; Manual de utilização e manutenção do kit, apostila teórica e cadeno de experiências e softwares inclusos; Módulos de ensaios intercambiáveis, fixados no rack atráves	UND.	9		

	de parafusos recartilhados com as seguintes experiências: - Medição de ângulo e disparo de tiristores; - Tiristores de Potência; -Retificadores de Potência; -Proteção;-IGBT's; -Drivers para IGBT's; -Acionamento para IGBT's por DSP. Compatível com o equipamento EXSTO modelo XP301 Módulo Didático para Eletrônica de potência ou equivalente.				
45	Multímetro com ajuste automático de escala 3 digitos e meio 1% de erro: Faixa de tensão contínua 0 a 600V, tensão alternada 0 a 600V, corrente contínua e alternada 0 a 10A, capacimetro de 0 nF a 0.1 uF, Frequencímetro de 0 Hz até 1000kHz, TESTE DE DIODOS E CONTINUIDADE, MODO RELATIVO, AUTORANGE, AUTO POWER OFF, ALIMENTAÇAO: 1 BATERIA DE 9V, CAT II -1000V.	UND.	24		
46	Multímetro Digital - Multímetro com ajuste automático de escala 3 digitos e meio 1% de erro: Faixa de tensão contínua 0 a 600V, tensão alternada 0 a 600V, corrente contínua e alternada 0 a 10A, capacimetro de 0 nF a 0.1 uF, Frequencímetro de 0 Hz até 1000kHz, TESTE DE DIODOS E CONTINUIDADE, MODO RELATIVO, AUTORANGE, AUTO POWER OFF, ALIMENTAÇAO: 1 BATERIA DE 9V, CAT II -1000V.	UND.	45		
47	Multímetro Digital - Multímetro de medição de tensão AC de 200 VA até 700VAC ou tensão DC nas escalas 200mVDC/ 2VDC/ 20VDC/ 200VDC/ 1000 VDC, medição de corrente nas escalas 200 microA/2000 microA/ 20 mA/ 200mA / 10 A, medição de resistência com faixas 0,2k/2k/20k/200k/2Mohms. -Display LCD de 3 1/2 leitura máxima 1999 - 4dígitos , Indicação de bateria fraca. Teste de transistor. Teste de diodos. Precisão mínima 2%+10 Proteção para	UND.	15		

	sobrecarga, ITENS QUE ACOMPANHAM O PRODUTO: - Manual de instruções -Pontas de prova - Bateria 9VDC - Garantia de 12 meses.				
48	Multímetro Digital - Multimetro Instrumento digital portátil, de acordo com a categoria II 300V de segurança, congelamento da leitura, mudança de faixa manual, holster protetor e LCD de 3 1/2 dígitos, com iluminação de fundo. Realiza medidas de tensão DC e AC, corrente DC, resistência e temperatura, testes de diodo e continuidade, Alimentação com bateria de 9 VCC, máxima tensão de entrada de 950 VCA/ 1000VCC, proteção contra sobrecarga.	UND.	45		
49	Nível Óptico automático com ampliação de 32x na imagem, Precisão 1,0 mm por Km duplo de nivelamento, com foco mínimo de 1,0 metro, Amortecido a ar, com compensador e resistência a água, com botão de checagem para o compensador, com tripé e Mira.	UND.	12		
50	Paquímetro de latão dimensões 98 mm x 30 mm ponta. Capacidade de medição 80mm. Escala em milímetro e polegadas.	UND.	45		
51	Paquimetro de Plastico 150mm , *Leitura: 0,05 mm - 1/128 pol.	UND.	150		
52	PAQUIMETRO DIGITAL - PAQUIMETRO DIGITAL 150MM/6 pol. 0,01MM/.0005 pol. 2duas unidades.	UND.	3		
53	Paquímetro digital em aço inoxidável de 150 mm, repetitividade 0,01 mm, resolução 0,01 mm. Acompanha estojo. Display LCD Cristal Liquido com 5 Digitos Mais o Sinal - e a Indicação de Medida em Milimetros ou Polegadas. Leitura Facilitada Pelos Digitos de Grande Dimensão. Para medida mais segura e precisa, um parafuso de Trava para Fixar as Medidas. Bico com Aresta Tipo Faca, para Medições Internas e Externas Vareta de Profundidade, para Medições Exatas. Zera em qualquer	UND.	6		

	ponto. Botão Liga e Desliga. Ajuste Fino Por Meio de Roldana Para o Dedo Polegar. Indicação de Bateria Com Carga Baixa Digitos Piscando. Acompanha Baterias. Garantia mínima de 3 meses.				
54	Paquímetro universal de metal de 0,02 - Paquímetro Universal quadrimensional de aço inox com acabamento fosco. Com gravação de escalas em baixo relevo. Exatidão conforme norma NBR NM216:2000 ou superior. Capacidade 200 mm - 8 pol. Resolução 0,02 - 0,001 pol.	UND.	57		
55	Paquímetro Universal de metal de 0,05 - Paquímetro Universal quadrimensional de aço inox com acabamento fosco. Com gravação de escalas em baixo relevo. Exatidão conforme norma NBR NM216:2000 ou superior. Capacidade 200 mm - 8 pol. Resolução 0,05 - 1/128 pol.	UND.	138		
56	Paquímetro universal digital - Paquímetro Universal quadrimensional de aço inox. Mantendo zero absoluto. Com desligamento automático após 5 minutos sem uso. Bateria 3V CR2032 ou melhor. Exatidão conforme DIN 862. Capacidade 200 mm - 8 pol. Resolução 0,01 - 0,0005 pol.	UND.	9		
57	Paquímetro. - Paquimetro com escalasem milimetroe polegada, com precisao de 0,05mm para leitura de ate 300 mm.	UND.	30		
58	Para cabos com conectores RJ11 e RJ45, testa entrelaçamento 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e G terra, verifica conexão trocada, curto circuito e circuito aberto. Tipo: Digital, Tipo de visor: LEDS, Temperatura de armazenamento Escala/Precisão: 20ºC a 60°C, Alimentação: 9VDC, Funções onde usar: Medição de continuidade de cabos rj11, rj45.	UND.	66		
59	Micrômetro Mecânico Interno - Para medir entalhes, ranhuras, ressaltos, degraus, etc- - - Escalas: Tambor e	UND.	6		

	bainha com acabamento cromado- - - Tambor com aproximadamente à˜ 18 mm,- - - Fuso: rotativo com passo de rosca de 0,5 mm,- - - Faces de medição: Metal-duro,- - - Catraca: Pode ser usada em ambas direções,- - - Estojo e chave,- - - Sistema métrico,- - - Capacidade externa mínima: 0 a 25 mm,- - - Capacidade interna mínima: 1,6 a 26,5 mm,- - - Graduação mínima: 0,01 mm,- - - exatidão mínima: +/- 0,01 mm,- - - Diâmetro Maximo do disco: 6,35 mm,- - - espessura máxima do disco: 0,75 mm,				
60	pHmetro digital de bancada, faixa de pH: -2.00 a +16.00 pH, Faixa temperatura de aproximandamente -20.0ºC a +120.0ºC, Faixa mV: +/- 699.9 a +/- 1999 mV, Resolução: 0.01 pH / 0.1ºC / 0.1 mV, Precisão: +/- 0.02 pH / +/- 0.5ºC até 60ºC e +/-1ºC acima / +/- 0.2 mV, calibração automático em 1 ou 2 pontos com 3 padrões memorizados 4.01 / 7.01 / 10.01, compensação de temperatura automático de -20ºC a +120ºC, eletrodo HI 1230B, com dupla junção, solução eletrolítica Gel, corpo em Ultem, conector BNC e cabo de 1 metro, Sonda de temperatura: HI 7662 com cabo protegido de 1 metro, com suporte para sensor de temperatura e eletrodo, com braço pantográfico e parada automática.- - - -	UND.	6		
61	Ponta de prova para osciloscópios com atenuação 1:1 e 10:1 e resposta em freqà¼ência de 100MHz.- Impedância de entrada: 10 Mohms,- Máxima tensão de entrada: 600V,.	UND.	12		
62	Medidor de Condutividade - PROCEDENCIA NACIONAL Menu auto-explicativo Condutividade e Resistividade. Resistividade para pureza de águas Soluções aquosas e alcoólicas Rafinometria, % Cinzas Concentração de Na2SO4 , HF, HNO3,NaCl, NaOH, H2SO4 outras sob consulta Calibração e check automáticos Reconhece padrão e	UND.	3		

	célula Escalas em auto-range Ajuste automático da constante da célula Compensação de temperatura automática Ajuste do coeficiente de temperatura saída para PC ou Impressora. Registro e descarga de leituras em padrão. Condutividade: 0,01 uS/cm a 2 S/cm Seleção de resolução: 0,001 / 0,01 / 0,1 / 1 Resistividade: 0,5 homis a infinito Cinzas: 0 a 20% Salinidade: 0 a 80% STD: 0 a 10 000ppm de NaCl ou CaCO3 Concentração: Curvas plotadas na memória Com. Temp. automática: -20 a 120ºC Coef. De comp. De temp. : 0,1 a 9,9%/ºC GERAL Indicação Local: Display alfanumérico de 2 linhas x 16 Caracteres Saída Digital. Alimentação elétrica: 90 a 240 Vca 50/60 Hz Potencia Consumida: 2,5 VA Dimensões LAP: 147x213x165mm Peso: 1,3Kg. ACOMPANHA Célula de condutividade DMC-010M Suporte para braço articulado P-03 Solução padrão de condutividade 1,412 uS/cm DM-S6A Manual de instruçoes				
63	Psicrômetro - ESCALAS: - TEMPERATURA AMBIENTE: -30º ~ 100ºC - BULBO ÊMIDO: 0º ~ 80ºC - PONTO DE ORVALHO: -30º ~ 100ºC - UMIDADE RELATIVA: 0 ~ 100%RH LEITURA EM ºC E ºF MEMÓRIA DATA HOLD REGISTRO DE Mà • XIMO E MÍNIMO MICROPROCESSADO DESLIGAMENTO AUTOMà • TICO TEMPO DE RESPOSTA:.	UND.	3		
64	Refratômetro - Refratômetro com escala: de 0 a 32% BRIX, subdivisão: 0.2% Brix, compenssação de temperatura automática de 10 a 30º Celsius, dimensões: 30 à— 36 à— 200 mm, peso de aproximadamente 330 gramas, com estojo, com chave de calibração, com conta gotas e manual de instruções.	UND.	3		
65	Refratômetro com escala: de 58 a 90%	UND.	3		

	BRIX, subdivisão: 0.2% Brix, compensação de temperatura automática de 10 a 30º Celsius, dimensões: 30 à— 36 à— 200 mm, peso de aproximadamente 330 gramas, com estojo, com chave de calibração, com conta gotas e manual de instruções.				
66	Refratômetro gemológico com lente de zircônia, com fonte de luz amarela LED por duas baterias AA ou uma pequena fonte de alimentação 110-240V com saída 3VDC.	UND.	18		
67	refratômetro portátil - Refratômetro portátil que funcione em uma faixa de 0 a 90% brix. Deve vir com maleta modelo MA-810, com dimensão de 318x229x155mm, Deve vir com solução de calibração modelo SCR-200, 71,3% brix usado em refratômetros. Poder de resolução de 1% brix. Peso máximo de 330 gramas. Padrão RT-280 indústria Instrutherm ou superior.	UND.	9		
68	Régua de seno fabricada em aço temperado, superfície retificada. Distância entre roletes de 100mm. Variação de 0-60º	UND.	51		
69	Relógio apalpador com aro para ajuste de zero, mancais de rubi, aro de alumínio recartilhado anodizado, caixa monobloco, 2 hastes para fixação de diâmetro 6mm e 8mm, ponta de contato em aço. Resolução 0,01. Curso 2,0mm.	UND.	18		
70	Relógio Apalpador. Com reversão automática no sentido daponta de contato.Com dois grampos com rebo-de-andorinha no diâmetro de 6 mm e 8 mm. Diâmetro do mestrador de 35 mm. Com curso de 0,8 mm e resolução 0,01mm.	UND.	9		
71	Relógio comparador - Relógio comparador, com engrenagens de aço inoxidável. Com diâmetro do mostrador de 57 mm. Curso de 10 mm, com resolução 0,01mm.	UND.	75		
72	Relógio de parede analógico, redondo dimensões aproximadas de 30x3,5cm,	UND.	51		

	fundo branco, alimentação com pilha AA 1,5V.				
73	Relógio Programador de Sinais modelo EB-14:- - Caixa em PVC 120 x 120 x 70 PVC não enferruja e não dá choque. - - 60 horários de alarmes/dia ou 420 toques por semana, - - Feriados móveis e fixos pré-programados, - - Opção de incluir/excluir Feriados, - - Horário de verão automático - - Programação simples, - - Display LCD Alfanumérico de 2 linhas por 16 colunas, - - Menus em português, - - Teclado de membrana, - - Instalação simples, - - Modos de programação de cada alarme: - Qualquer seleção de dias da semana. - - Duração do Toque: Programável de 1 a 40 segundos independente para cada horário, - - Inibição geral por uma tecla, - - Acionamento manual integrado, - - Memória Não Volátil não perde os alarmes programados mesmo no esgotamento da bateria interna- - Cristal de quartzo calibrado a 5ppm, Erro máximo estimado de 2 min. ao ano - - Bateria interna: CR2032 - Vida útil estimada de 5 anos, - - Tensão entrada: Bivolt automático, - - Saída: 5A 110V ou 220V protegida por fusível, - - Potência máxima da sirene: 500W em 110V ou 1000W em 220V, - - Consumo interno: 3W. - - - - CAMPAINHA DE TÍMPANO DANVAL - - 127V ou 220VPrecisa Especificar 6 polegadas 103dB - -	UND.	6		
74	Medidor de Stress Termico TGD-200 - Resolução: 0.1ºCÂ , Precisão: Â± 0.5ºC Â± último dígito significativo, Indicador e módulo-sensor destacável c/ 3 sondas, Efetua o cálculo de IBUTG interno e externo, Taxa de amostragem: 3 / seg., Com congelamento de leitura, Temperatura de operação: -10 a 50ºC, Alimentação: 1 bateria de NiCa recarregável com recarregador embutido ou rede 100 a 240VCA, Dimensões / Pesos: 193 x 112 x 52 mm	UND.	9		

	/ 500g, Dimensões: 258 x 277 x 180 mm, Pesos da Maleta: 1,660g, com MODULO SENSOR, Búlbo úmido: Haste c/copo de 100ml e cordão de pano, Búlbo seco: Haste para temperatura ambiente, Esfera Térmica: De cobre com haste central, Observação.: As hastes tem são construídas em PT-100 Classe A, Norma DIN 43760, Temperatura de operação: 0 a 100 ºC, Dimensões: 168 x 38 x 51 mm, Peso: 200g sem globo, Acessórios Fornecidos: Cabo de alimentação 100 a 240VCA, Frasco com água destilada, Cabo de extensão com 10 metros de Comprimento, Tripé com regulagem de altura, Manual de instruções, Mala especial para transporte do aparelho mod. ES-04, Capa de courvin para tripé e cabo de extensão, Cordão de pano para bulbo úmido mod. CP-15, com Certificado de calibração.				
75	Rugosímetro Digital - Rugosímetro digital portátil: - Parâmetros medidos: Ra e Rz- Indicação digital LCD extra grande com dígitos de 10mm - Capacidade de medição: 0,05 - 10?m em Ra e 0,10 - 50?m em Rz-- Curso de medição: 6mm - Cut off: 0,25 - 0,8 - 2,5mm- Conversão milímetro/polegada - Velocidade de medição: 1mm/s - Sensor: sistema piezoelétrico - Raio de ponta: 10?m - Força de medição:< 0,016N- Calibração feita pelo teclado - Alimentação mediante baterias recarregáveis de NiCd - Possui função de alarme para carga de baterias insuficiente - Temperatura de trabalho: 0 a 40ºC.	UND.	15		
76	Sensor de Temperatura e Umidade relativa do ar, com abrigo de discos HMP45C. Sensor Resistivo e Capacitivo para medição da Temperatura e Umidade Relativa do ar com encapsulamento plástico. Sensor de Temperatura: 1000 ohm PRT, Intervalo	UND.	3		

	de medição: -39.2º to +60ºC.- - Sinal de saída: 0.008 to 1.0 V. Sensor de Umidade Relativa: Intervalo de medição: 0.8 to 100% RH,- - non-condensing.- - Sinal de saída: 0.008 to 1 Vdc. OBS: O sensor de temperatura e umidade relativa do ar poderá ser substituído pelo HC2S3, pois ele serve em todos os modelos de datalogger da CampbellSCI. O Comprimento do cabo será de 19 pés. Terminal do cabo tipo -PT w/Tinned Wires conectado diretamente ao datalogger.				
77	Sensor de Umidade do Solo CS616 para CR-216. Sensor reflectométrico TDR para medição da umidade do solo. OBS: O sensor de umidade do solo poderá ser o CS625-L, pois ele é específico para a série CR200. O comprimento do cabo será de 25 pés. Terminal do cabo tipo -PT w/Tinned Wires conectado diretamente ao datalogger.	UND.	3		
78	Sensor termoresistivo para medição da temperatura do ar com encapsulamento contra umidade.Intervalo de medição de -50º to +70ºC. Sinal de saída 0 to 2.2 volts. OBS: Sensor termoresistivo para medição da temperatura do ar com encapsulamento contra umidade poderá ser o CS 109-L. Ele será usado no datalogger da série CR200 e também com possibilidade para adaptação no datalogger da Squitter . O comprimento do cabo será de 19 pés. Terminal do cabo tipo -PT w/Tinned Wires conectado diretamente ao datalogger.	UND.	6		
79	Sensor Ultrassonico para medição da altura de lâmina de água com encapsulamento contra umidade.Intervalo de medição 0.01 pol. 0.25 mm. Sinal de saída 0 to 2.2 volts. OBS: O Sensor Ultrassonico para altura de nível de água possui a faixa de medição de 0.5 to 10 m. Ele será conectado ao datalogger de série CR200 e e também com possibilidade para adaptação no datalogger da Squitter . O	UND.	3		

	comprimento do cabo será de 19 pés. Terminal do cabo tipo -PT w/Tinned Wires conectado diretamente ao datalogger.				
80	CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL 14DI, 10DO, 2AI, 2AO - SIMATIC S7-1200, CPU 1215C, COMPACT CPU, DC/DC/DC, 2 PROFINET PORT, ONBOARD I/O: 14 DI 24V DC; 10 DO 24V DC 0.5A 2 AI 0-10V DC, 2 AO 0-20MA DC, POWER SUPPLY: DC 20.4 - 28.8 V DC, PROGRAM/DATA MEMORY: 100 KB Micro CLP central totalmente compatível com I/O e módulos de comunicação,fornecendo opções flexíveis de expansão. O sistema oferece uma interface PROFINET para redes mais simples e de comunicação entre o sistema de engenharia, controladores e HMI. Cada uma pode ser estendida para atender todas as necessidades de máquina. As entradas e saídas, digitais e analógicas, devem ser facilmente expandidas, sem afetar o tamanho físico do controlador. A CPU acomoda até oito módulos de sinal e pode ser equipado com até três módulos de comunicação sobre seu lado esquerdo para ponto-a-ponto comunicação serial Mestre, PROFIBUS / Slave, GPRS, comunicação AS-i e mais sistemas Fieldbus. Todo o sitema foi construído com clips que permitem uma fácil e conveniente montagem em trilho padrão DIN 35 mm. O PLC pode ser instalado em qualquer posição horizontal ou vertical fornecendo-lhe opções adicionais de instalação. Estes recursos integrados oferece aos usuários o máximo de flexibilidade durante o processo de instalação. A CPU possui Interface integrada PROFINET que é usada para a programação e para HMI, bem como comunicaçã PLC-a-PLC. Ela suporta a comunicação com dispositivos de terceiros usando protocolos abertos	UND.	30		

	Ethernet. A interface possui um conector RJ45 e fornece para as taxas de transmissão de dados a 10/100 Mbit / s. Suporta até 16 conexões Ethernet e os seguintes protocolos: TCP / IP nativo, ISO em TCP, e S7 comunicação. A CPU tem 2 portas PROFINET que podem ser usados quer como ligação HMI e switchless I/O. As saídas de alta velocidade do controlador pode ser usado como saída de trem de pulso PTO e largura de pulso modulada PWM a uma taxa de até 100 kHz para a velocidade de malha aberta e controle de posição de motores de passo e servo-accionamentos. Funcionalidade PID para controle de malha fechada suportando até 16 loops PID de controle para aplicações de controle simples do processo. Essas malhas de controle são facilmente configuradas suportando, também, PID auto-tuning para calcular automaticamente os valores de ajuste ideais para o ganho, o tempo integral e tempo derivativo. Compatível ao modelo Siemens S7 1200 CPU 1215C, DC/DC/DC, 14DI/10DO/2AI/2AO ou equivalente				
81	Tacômetro Digital Portátil Ótico com Mira Laser. Especificações: Display de 5 dígitos de leitura. Faixa de leitura : 2,5 a 99999 RPM. Resolução: 0,1 RPM 2,5 ~ 999,99 RPM / 1 RPM > 1000 RPM . Precisão: ± 0,05% + 1 dígito. Tempo de amostragem: 1 s . Seleção de faixa: Automática. Memória: MAX/MIN e ultimo valor Distância de Medição: 50 a 500mm Base de tempo: Cristal oscilador 6Mhz . Alimentação: 3 pilhas AA x 1,5V . Temperatura de operação: 0 ~ 50ºC . Dimensões: 180 x 72 x 37mm. Peso: 200g . Com Estojo, Fitas Refletivas e 3 Pilhas de 1,5V .	UND.	3		
82	Teodolito eletrônico com leitura de 1â€ • e precisão de 2â€ • na medição angular, aumento de 30x na luneta, imagem direta, Tipo de visor LCD nos	UND.	18		

	2 lados e com 2 linhas, com Alimentação por Bateria recarregável e pilhas AA,				
83	Termo-higro-anemômetro luxímetro digital. Especificações: Display de Cristal Líquido LCD Multi-Canal com dígitos de 8mm de altura. Escalas: - Velocidade: 0,4 a 30,0m/s, 1,4 a 108,0Km/h, 0,8 a 58,3nós, 0,9 a 67,0milhas/h, 80 a 5910pés/min, Resolução: 0.1 m/s, 1 ft/min, 0.1 km/h, 0.1 mile/h, 0.1 knots. Precisão: 20 m/s: ± 3% da escala completa. > 20 m/s: ± 4% da escala completa. - Umidade: 10 a 95% RH. Resolução: 0.1% RH Precisão: < 70% RH: ± 4% RH. Â 70% RH: ± 4% da leitura + 1.2% RH. - Temperatura Termistor: 0 a 50ºC / 32 a 122ºF. Resolução: 0.1ºC / 0.1ºF.Precisão: ± 1.2ºC / ± 2.5ºF. - Temperatura Tipo K: -100 a 1300ºC / -148 a 2372ºF. Resolução: 0.1ºC / 0.1ºF. Precisão: ± 1% da leitura + 1ºC. ± 1% da leitura + 2ºF. - Luminosidade: 0 a 20,000 Lux / 0 a 2,000Fc. Resolução: 1 Lux / 1 Ft-cd. Precisão: ± 5% da leitura ± 8 dígitos. Sensores de luminosidade, velocidade do ar e umidade incorporados ao aparelho. Memória: Máxima e Mínima. Ajuste de zero automático .Data Hold: Congela a leitura no Display.Temperatura de Operação: 0 a 50ºC.Umidade de Operação: Máx. 80% RH. Alimentação: 1 Bateria de 9V.Dimensões / Peso: 156 x 60 x 33mm / 160g. . Com: Manual de instruções. .	UND.	27		
84	Termo-higrômetro com dois termômetros - Termo-higrômetro com dois termômetros, um de escala externa e o outro de bulbo seco e úmido. Para monitoramento de umidade relativa do ambiente. Enchimento ecológico.	UND.	9		
85	TermoHigrometro Digital - TermoHigrometro Digital - Sensor de temperatura e umidade display LCD. - O display deve apresentar 3	UND.	27		

	informações ao mesmo tempo: temperatura, umidade e hora certa. - Capaz de medir temperatura ambiente e temperatura externa com memória de máxima e mínima para temperatura e umidade. - Faixa de medição da umidade 25 a 95% de umidade relativa do ar. - Faixa de medição da temperatura: Interna 0/+50ºC, Externa: -50/+70ºc. - Exatidão +/- 1ºC e +/- 5% umidade - Alarmes da temperatura e da umidade maxima e minima. - Relógio com função alarme. - Deve funcionar em em 110 e 220V. - Deve acompanhar manual em portugues, cabo de energia.				
86	termômetro - Termômetro com proteção plástica,escala interna, capilar transparente, imersão total, enchimento a líquido, diâmetro 26,5 Â±1, fechamento redondo. Escala: -10+110:1ºC, Divisão: 1ºC.	UND.	30		
87	Termômetro analógico - máximo e mínimo - - termômetro de máxima e mínima em plástico, tipo capela, - botão central automático com função zerador do marcador de máxima e mínima, - enchimento ecológico, - uso interno e externo,.	UND.	24		
88	Termômetro Analógico - Termômetro líquido em vidro - Enchimento a mercúrio, - Escala interna, - Modelo redondo, - Leitura direta,.	UND.	18		
89	Termômetro digital infravermelho - Termômetro digital infravermelho - com mira a laser para alimentos, display de cristal líquido LCD de 3 Â½ dígitos com luz de fundo, escala: -50 a 400ºC / -4 a 932ºF, precisão: Â± 2% da leitura Â± 2ºC / Â± 4ºF, resolução: 0,1ºC / 0,2ºF, coeficiente de temperatura: 0,1 vezes a precisão aplicável por ºC de 0ºC a 18ºC e de 28ºC a 40ºC, tempo de resposta: 2 vezes por segundo, resposta Espectral: 6 a 14mm, com garantia de 1 ano, Fator de Distância: 10:1 com alvo de no mínimo de 1 pol., desligamento automático dentro de 15 segundos,	UND.	6		

	temperatura de operação: 0 a 50ºC, umidade de operação máximo 80% RH, alimentação: 1 bateria de 9V, Dimensões / Peso: 172 x 118 x 46mm / 220g com bateria.				
90	Termômetro Digital Portátil - Termômetro Digital Portátil -30ºC à 180ºC Modelo: Gulterm 180. Usado para controle de temperatura durante a produção de alimentos. Padrão gulterm ou superior.	UND.	6		
91	Termômetro para estufas bacteriológicas e esterilização a seco, escala interna, capilar refletor amarelo ou branco, enchimento a LÍQUIDO, fechamento redondo, diâmetro do corpo de 11,75 mm e diâmetro da haste de 7,0 ±5 mm. Na temperatura de até 160°C. Escala: -10+110:1°C Divisão: 1°C Corpo: 150 ±5 Haste: 120 ±5 Limite de erro: ±1.	UND.	3		
92	Testador de cabos de rede - Testador de cabos de rede. Kit contendo: 1 unidade principal 1 unidade remota para testes - o kit deve ter entradas para teste de conectores RJ11 e RJ45 - O kit deve testar cabos a uma distância máxima de 450m para cabos de terminação única - Deve ser capaz de medir o comprimento do cabo e a qualidade do mesmo. - Deve ser capaz de testar cabos terminados, terminados em apenas uma das pontas ou em um patch panel. - Deve ser capaz de testarcabos em curto, cruzados, em aberto e reversos - Equipamento capaz de realizar testes sobre cabeamentos das categorias 5, 5e e 6 blindados ou não. - O equipamento deve possuir mecanismo sonoro e visual informando cabeamento de acordo com as especificações TS568A/B - Garantia mínima de 1 ano.	UND.	6		
93	Traçador de altura analógico em aço inoxidável e temperado, com escala de 300 mm x 12" ajustável. Com lupa no nônio, de resolução graduação/leitura de 0,02 mm / 0.001" polegadas/inch.	UND.	6		

94	Traçador de Altura fabricado em aço, Dimensão de leitura = 450 milímetros, Escala com 18 milímetros de largura, Com trava do cursor e regulagem para calibração de escala.	UND.	3		
95	Trado para coleta de Amostras Indeformadas do solo em aço-inóx, com 50mm de diâmetro, 51mm de altura e volume de coleta de 100cm³. O kit é composto de: 01 coletor com capacidade para um cilindro com cabo de 15cm, 02 hastes-prolongadoras de 40cm, 01 batedor com 10cm de comprimento, 01 cabo extrator, 01 marreta de ferro, 01 cilindro de inóx de 50x53x50mm,02xchaves com boca de 16mm, 01 espátula fina.	UND.	9		
96	Transferidor de Ângulo/Graus Meia Lua-Transferidor de ângulo/grau metálico com range ângulo de leitura de 0 a 180º e régua graduada de comprimento de 150 mm. Com acabamento em cromo-acetinado liso, sem rugosidade.	UND.	87		

1. DO OBJETO

1.1. Este Pregão Eletrônico tem por objeto a **aquisição de aparelhos de medição e orientação, destinados à Reitoria e aos *Campi* do IFMG**, conforme especificações e estimativas de consumo contidas no Edital e neste Anexo, por um período de 12 (doze) meses a partir da assinatura da Ata de Registro de Preços.

2. DA JUSTIFICATIVA

2.1. Os produtos a serem adquiridos serão utilizados para equipar laboratórios e auxiliar nas aulas práticas dos Campi do IFMG.

3. DA ESPECIFICAÇÃO

3.1. Os produtos a serem adquiridos constam da Planilha de Especificações, neste Anexo.

4. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1 Os recursos para cobrirem as despesas decorrentes da aquisição do objeto desta licitação estão consignados no Orçamento Geral da União para o ano 2013, no Programa de Trabalho 062357 (PTRES) - Fonte 0112.000.000 - Elemento de Despesa 449052.04.

5. PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

5.1. A entrega dos produtos realizar-se-á no prazo máximo de **20 dias,** após o recebimento da Nota de Empenho pela contratada, no **ALMOXARIFADO DA UNIDADE SOLICITANTE,** nos dias úteis de **7:30h às 10:30h e das 13:00h às 16:00h**. Endereços:

IFMG – Reitoria – Av. Professor Mário Werneck, 2590, Buritis – Belo Horizonte-MG – CEP.: 30575-180.

IFMG – Campus Ouro Preto – Rua Pandiá Calógeras, 898 – Ouro Preto-MG – CEP.: 35400-000;

IFMG – Campus Bambuí – Fazenda Varginha, Rodovia Bambuí/Medeiros, KM 05 – Bambuí-MG – CEP.: 38900-000;

IFMG – Campus Formiga – Rua São Luiz Gonzaga, S/Nº – Formiga-MG – CEP.: 35570-000;

IFMG – Campus Congonhas – Avenida Michael Pereira de Souza, 3007, Bairro Campinho – Congonhas-MG – CEP.: 36415-000;

IFMG – Campus São João Evangelista – Avenida 1º de Junho, 1043 – São João Evangelista-MG – CEP.: 39705-000;

IFMG – Campus Governador Valadares - Avenida Minas Gerais, n° 5189, bairro Grã-Duquesa, GV. CEP: 35057-760.

IFMG – Campus Betim – Avenida Nova Iorque 341, Bairro Capelinha, – Betim-MG – CEP.: 32678-325;

IFMG – Campus Ouro Branco – Av. Afonso Sardinha 90, Bairro Pioneiros, Ouro Branco-MG – CEP.: 36420-000;

IFMG – Campus Sabará - Av. Serra da Piedade, nº 351, Bairro Morada da Serra - Sabará-MG. CEP: 34515-640.

5.1.1. O recebimento definitivo dar-se-á após a conferência e aceitação dos produtos entregues, para fins de confirmação com as especificações do objeto.

5.1.2. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o fornecimento executado em desacordo com os termos deste Edital e seus Anexos.

5.1.3. Os produtos em fornecimento, mesmo que entregues e recebidos, ficam sujeitos à substituição pelo fornecedor, desde que comprovada a existência de defeitos, imperfeição ou impropriedade, cuja verificação só tenha tornado possível no decorrer de sua utilização.

5.1.4. A substituição dos produtos, que após conferência apresentarem irregularidades, deverá ocorrer no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis se dentro do Município e 05 (cinco) dias úteis para outras localidades.

5.1.5. Os custos da substituição dos produtos rejeitados correrão exclusivamente à conta da Contratada.

5.1.6 **A SOLICITAÇÃO DOS PRODUTOS PODERÁ SER FEITA DE FORMA PARCELADA.**

5.2. Todos os produtos de que trata esta licitação deverão obedecer às especificações constantes neste Edital e seus Anexos.

6. PAGAMENTO

6.1. O pagamento será efetuado até o 15º (décimo quinto) do mês subsequente à entrega, mediante apresentação de Nota Fiscal/Fatura, atestada pelo Almoxarifado da Reitoria, ou, do Campus solicitante, no valor apresentado na proposta.

6.2. Os pagamentos serão procedidos por meio de ordem bancária através de crédito em conta corrente da Contratada.

6.3. Nenhum pagamento será efetuado à contratada em caráter antecipado, ou, antes de resolvida qualquer pendência com a Contratada.

6.4. Os pagamentos ficam condicionados à regularidade da situação da favorecida no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal - SICAF , averiguado no Sistema no dia do pagamento.

6.5. Em cumprimento ao disposto no art. 64, da Lei nº 9.430/96, IN 539/05 da SRF; IN 706/07; IN 791/07; IN 1234/12 da RFB será retido na fonte o IMPOSTO SOBRE A RENDA DA PESSOA JURÍDICA - IRPJ, bem assim, a CONTRIBUIÇÃO SOBRE O LUCRO LÍQUIDO, a CONTRIBUIÇÃO PARA A SEGURIDADE SOCIAL - COFINS e a CONTRIBUIÇÃO para o PIS/PASEP sobre os pagamentos que efetuar às pessoas jurídicas que não apresentarem a cópia do Termo de Opção.

6.6 Os casos de atrasos de pagamento serão definidos de acordo com a IN nº 2/2008 do MPOG e alterações posteriores.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES
Fone:(31)2513-5198
Fax: (31) 2513-5203

ANEXO II – MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS
Ata de Registro de Preços nº ___/_____
Edital de pregão eletrônico 227/2013
Processo nº 23208.01104/2013-DV

O **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS**, Autarquia Federal inscrita no CNPJ/MF sob o nº 10.626.896/0001-72, com Sede à Avenida Professor Mário Werneck, nº 2.590, Bairro Buritis, em Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, CEP nº 30.575-180, neste ato representado por seu Reitor - Professor Caio Mário Bueno Silva, nos termos da Lei nº 10.520/2002, dos Decretos nº 5.450/2005 e 7.892/2013, alterado pelo Decreto nº 4.342/2002 e, subsidiariamente, pela Lei nº 8.666/93 e demais normas legais aplicáveis, em face da classificação da proposta apresentada no Pregão Eletrônico nº 227/2013 – IFMG, RESOLVE registrar o preço ofertado pela Licitante Vencedora - _____, estabelecida à _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, representada pelo(a) Senhor(a) _____, portador da Carteira de Identidade nº _____ CPF n° _____-__ conforme quadro abaixo:

Objeto Licitado			**Aquisição de aparelhos de medição e orientação**, destinados à Reitoria e aos *Campi* do IFMG, conforme especificado no Edital de Pregão Eletrônico nº 227/2013 e respectivo Termo de Referência.		
Item	**Qt.**	**Und**	**Descrição do(s) Produto(s)**	**Valor Unitário (R$)**	**Valor Total (R$)**
			A ser preenchido de acordo com as disposições constantes na Ata do Pregão Eletrônico nº 227/2013.		

Este Registro de Preços tem vigência de 12 (doze) meses contados da data da sua assinatura, com termo final em ___/___/_____.

O Fornecedor do(s) item(ns) registrado(s) deverá observar as condições do Edital de Pregão Eletrônico nº 227/2013 e seus anexos, ao qual a presente Ata de Registro de Preços está vinculada.

A presente Ata de Registro de Preços, após lida e achada conforme, é assinada pelas partes, em três vias de igual teor e para um só efeito.

Belo Horizonte, _____ de _____ de 20___.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Reitor - Professor Caio Mário Bueno Silva
CONTRATANTE

NOME DA CONTRATADA
Nome do Representante da Contratada
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

_____ _____

CPF **CPF**